

**INPI**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

FR03/3235

MAILED 12 JAN 2004

WIPO

PCT

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION****COPIE OFFICIELLE**

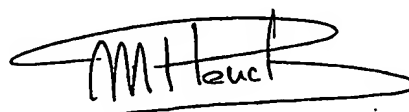
Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 12 NOV. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

**DOCUMENT DE PRIORITÉ**

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS  
CONFORMÉMENT À LA  
RÈGLE 17.1.a) OU b)



Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr

**BEST AVAILABLE COPY**



INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 85 54

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354\*03

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 • W / 210502

<b>REMISE DES PIÈCES</b> DATE <b>31 OCT 2002</b> LIEU <b>33 INPI BORDEAUX</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0213710</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI <b>31 OCT. 2002</b>		<input checked="" type="checkbox"/> <b>NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b>  GUICHARD Francis La Haute Fonrousse 24240 MONBAZILLAC FRANCE	
<b>Vos références pour ce dossier (facultatif)</b>			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b>		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N°	Date
ou demande de certificat d'utilité initiale		N°	Date
Transformation d'une demande de brevet européen		<input type="checkbox"/> N°	Date
<b>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b> SEMELLE POUR DEPLACEMENT SUR SOL FUYANT TEL QUE SABLE OU TOUTES NATURES DE SOL			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation <b>FRANCE</b> Date <b>05/11/2001</b> N° <b>0114255</b> Pays ou organisation Date Pays ou organisation Date <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</b>		<input type="checkbox"/> Personne morale <input checked="" type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale		GUICHARD	
Prénoms		Francis	
Forme juridique			
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Domicile ou siège	Rue	La Haute Fonrousse	
	Code postal et ville	24240 MONBAZILLAC	
	Pays	FRANCE	
Nationalité		FRANCAISE	
N° de téléphone (facultatif)		33 (0)5 53 58 20 98 N° de télécopie (facultatif) 33 (0)5 53 24 84 25	
Adresse électronique (facultatif)		francis-guichard@wanadoo.fr	
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page

BEST AVAILABLE COPY

**BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**  
page 2/2

**BR2**

**Remise des pièces**

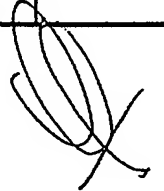
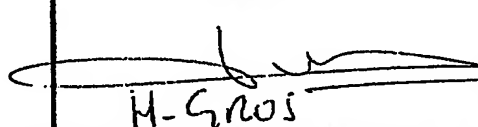
DATE **31 OCT 2002**

LIEU **33 INPI BORDEAUX**

N° D'ENREGISTREMENT **0213710**

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 210502

<b>6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)</b>			
Nom			
Prénom			
Cabinet ou Société			
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
	Pays		
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)		
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé		
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		Uniquement pour les personnes physiques <input checked="" type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG	
<b>10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
Le support électronique de données est joint	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
<b>11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)</b>		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>	
GUICHARD Francis 		 H. Gros	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

**BEST AVAILABLE COPY**

La présente invention concerne des semelles de chaussure destinées à l'amélioration du déplacement sur des sols fuyants tel que sable et à la suppression de l'effet ventouse sur toutes natures de sol.

5 Les semelles existantes en l'état de leurs diverses formes et structures ne permettent pas d'associer un déplacement stable et sans effort sur des sols fuyants tel que sable ainsi que la suppression de l'effet ventouse sur tous types de sol (lisse et dur pour exemple).

10 Ces semelles selon l'invention permettent de remédier aux difficultés de déplacement (instabilité et effort) sur des sols fuyants tel que sable ainsi qu'à l'effet ventouse sur tous types de sol.

15 La particularité de ces semelles permet, d'une part de piéger et de comprimer en leur sous face une portion du matériau fuyant (tel que sable) sur lequel on se déplace par le simple effet physique de la marche, et, d'autre part, de supprimer l'effet ventouse sur tous types de sol. La conséquence en étant de créer des points d'appuis fermes sur des sols meubles.

Du fait de ce principe, le déplacement s'en trouve stable et rapide sur le sable meuble et supprime l'effet ventouse sur tous types de sol.

Le mode particulier de réalisation des semelles consiste à réaliser en leurs parties basses des évidements pourvus de canaux de décompression.

20 Les canaux de décompression réalisent une jonction libre entre l'intérieur des évidements et le périmètre extérieur de la semelle.

Les canaux de décompression sont de formes géométriques ou quelconques, leurs dimensions sont variables.

25 Les évidements pourvus de canaux de décompression sont de formes et dimensions géométriques ou quelconques.

Les évidements pourvus de canaux de décompression occupent une importante surface ; leurs parois ont un angle inférieur ou égal à quatre vingt dix degrés.

Ces évidements pourvus de canaux de décompression sont réalisés dans tous types de matières qu'elles soient naturelle, synthétique, de synthèse, etc . . .

30 Pour un même évidement, la forme, la dimension, la surface, le positionnement des canaux de décompression sont identiques ou différents et sont au moins au nombre de un.

Pour une même semelle, la forme, la dimension, la profondeur des évidements sont identiques ou différentes et sont au moins au nombre de deux.

35 Le périmètre extérieur de la semelle a un angle égal, inférieur ou supérieur à quatre vingt dix degrés.

Ces évidements pourvus de canaux de décompression sont réalisés dans une première épaisseur de matière de même composition ou constituée de couches homogènes ou hétérogènes en la traversant totalement, une ou plusieurs épaisseurs venant en chapeau de cette première épaisseur.

- 5 Ces évidements pourvus de canaux de décompression sont également réalisés, sans la traverser, dans une épaisseur de matière monolithique de même composition ou constituée de couches homogènes ou hétérogènes.

Ou encore ces évidements pourvus de canaux de décompression sont réalisés dans un élément creux pourvu d'une enveloppe résistante.

- 10 Ces évidements et canaux de décompression sont réalisés manuellement ou mécaniquement par découpage, carottage, rognage, fraisage, emboutissage, extrusion, moulage ou tous autres moyens techniques non limitatifs permettant d'obtenir un évidement et des canaux.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

- 15 La figure 1 représente la vue en plan de dessous des semelles.

La figure 2 représente la vue en perspective des semelles.

La figure 3 représente une variante vue en perspective des semelles.

La figure 4 représente une coupe verticale longitudinale des semelles.

- 20 Les figures 5 et 6 représentent des variantes de positionnement des canaux vues en coupes verticales partielles.

En référence à ces dessins, les semelles comportent en leur partie inférieure (1) des évidements (3) pourvus de canaux de décompression (7).

Les canaux de décompression (7) réalisent une jonction entre l'intérieur des évidements (3) et le périmètre extérieur (8) de la semelle.

- 25 Les canaux de décompression (7) sont de formes et dimensions géométriques ou quelconques.

Les canaux de décompression (7) sont positionnés en partie basse de la semelle (figure 4) ou à une quelconque hauteur de la paroi des évidements (3) (figure 5) ou ils occupent la hauteur totale des évidements (3) (figure 6).

- 30 Les évidements (3) pourvus de canaux de décompression (7) sont de formes et dimensions géométriques ou quelconques ; la partie supérieure (2) est fermée. Leurs parois sont inférieures ou égales à un angle de quatre vingt dix degrés par rapport à la base de la semelle.

- 35 L'épaisseur de la matière (4) correspond à la profondeur des évidements (3) ; cette épaisseur de matière (4) est constituée d'une seule couche ou constituée de plusieurs couches homogènes ou hétérogènes à des fins décoratives, de solidité ou de rigidité, une épaisseur de matière (5) ou plusieurs venant en chapeau sur l'épaisseur (4).

- Selon la variante (figures 3) l'élément de base (6) dans lequel sont réalisés les évidements (3) sans le traverser totalement est, soit une épaisseur de matière constituée d'une seule couche de même composition ou constituée de plusieurs couches homogènes ou hétérogènes à des fins décoratives, de solidité ou de rigidité, soit un
- 5 élément creux pourvu d'une enveloppe résistante.

Le périmètre extérieur (8) de la semelle a un angle égal, inférieur ou supérieur à quatre vingt dix degrés.

Le profil de la partie supérieure (2) peut être ergonomique ou plat.

Le profil de la partie inférieure (1) peut être ergonomique ou plat.

## REVENDICATIONS

- 1) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol, caractérisées en ce qu'elles comportent en leurs parties basses des évidements pourvus de canaux de décompression ; les dits évidements permettant de piéger une portion de matériau sur lequel on se déplace.
- 5 2) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon la revendication 1 caractérisée en ce que pour un même évidement les canaux de décompression sont au moins au nombre de un.
- 3) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour un  
10 même évidement les canaux de décompression sont de formes et dimensions identiques ou différentes.
- 4) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour un même évidement les canaux de décompression sont de formes et dimensions  
15 géométriques ou quelconques.
- 5) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour un même évidement les canaux de décompression sont positionnés en des endroits identiques ou différents.
- 20 6) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour une même semelle les évidements pourvus de canaux de décompression sont au moins au nombre de deux.
- 7) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon  
25 l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour une même semelle les évidements pourvus de canaux de décompression sont de formes et dimensions identiques ou différentes.
- 8) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour une  
30 même semelle les évidements pourvus de canaux de décompression sont de formes et dimensions géométriques ou quelconques.
- 9) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour une  
35 même semelle la profondeur des évidements pourvus de canaux de décompression est identique ou différente.

#### REVENDICATIONS

- 1) Semelle pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol, caractérisée en ce qu'elle comporte en sa parties basse des évidements (3) avec une partie supérieure fermée (2) permettant de piéger une portion de matériaux sur lequel on se déplace, pourvu d'au moins un canal de décompression (7) réalisant une  
5 jonction libre entre l'intérieur des évidements (3) et le périmètre extérieur de la semelle (8).
- 2) Semelle selon la revendication 1 caractérisée en ce que les canaux de décompression (7) sont disposés à la partie inférieure (1) de la semelle.
- 3) Semelle selon la revendication 1 caractérisée en ce que les canaux de décompression  
10 (7) sont disposés à une hauteur quelconque de la paroi des évidements (3).
- 4) Semelle selon la revendication 1 caractérisée en ce que les canaux de décompression (7) occupent la hauteur totale des évidements (3).
- 5) Semelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que pour  
15 une même semelle, les évidements (3) pourvus de canaux de décompression (7) sont au moins au nombre de deux.
- 6) Semelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisée en ce que pour une même semelle, la profondeur des évidements est identique.
- 7) Semelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisée en ce que pour une même semelle, la profondeur des évidements est différente.
- 20 8) Semelle selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que pour une même semelle, les parois des évidements font un angle inférieur ou égal à 90 degrés par rapport à la base (1) de la semelle.
- 9) Semelle selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce  
25 que le périmètre extérieur (8) de la semelle fait un angle inférieur ou égal à 90 degrés par rapport à la base (1) de la semelle.



- 5 10) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que pour une même semelle les parois des évidements pourvus de canaux de décompression ont un angle inférieur ou égal à quatre vingt dix degrés par rapport à la base de la semelle.
- 11) Semelles pour déplacement sur sol fuyant tel que sable ou toutes natures de sol selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisées en ce que le périmètre extérieur de la semelle a un angle égal, inférieur ou supérieur à quatre vingt dix degrés.

FIGURE 1

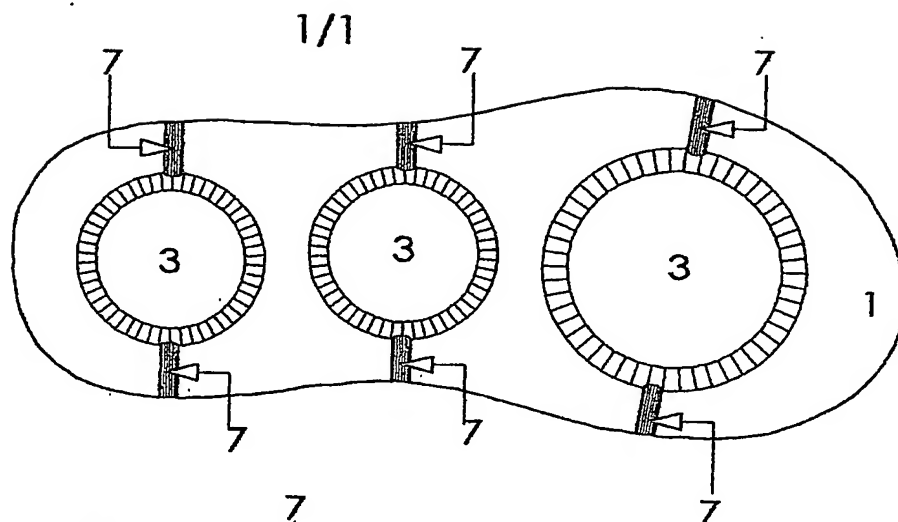


FIGURE 2

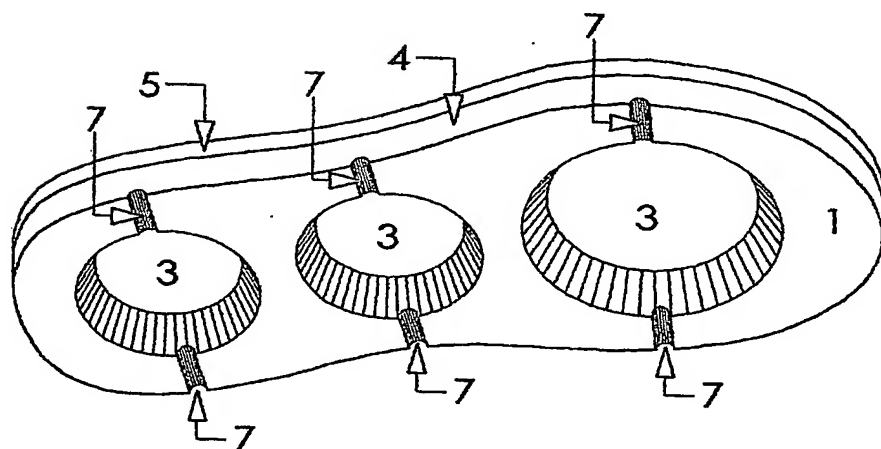


FIGURE 3

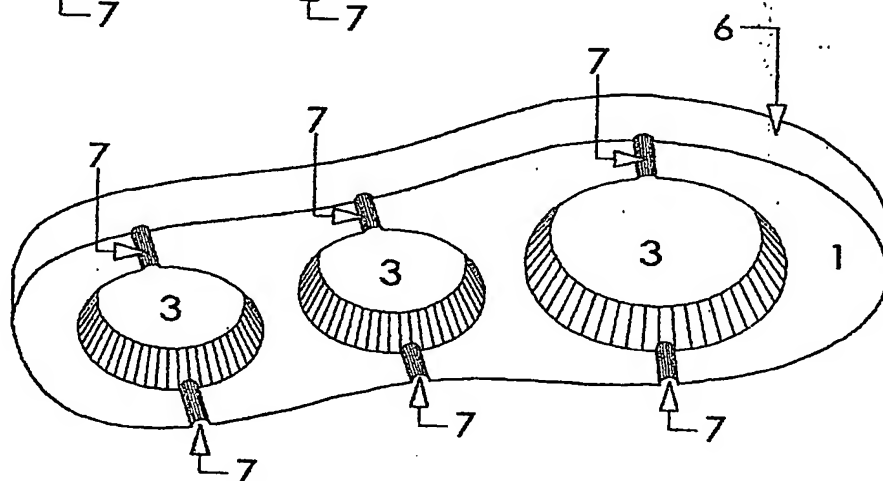


FIGURE 4

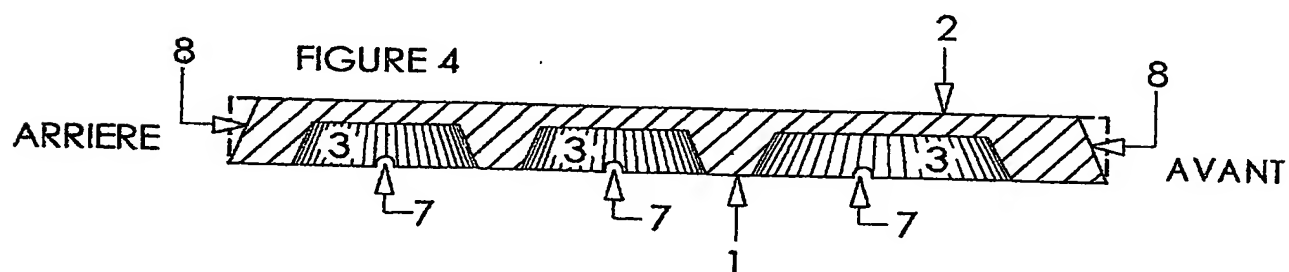


FIGURE 5

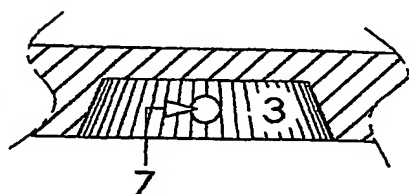


FIGURE 6

